

About the Book

Agrawal Examcart द्वारा आपके लिए लाई गई हमारी नवीनतम रचना - सॉल्व्ड पेपर बुक के साथ अपनी परीक्षा की तैयारी को सुपरचार्ज करने के लिए तैयार हो जाइए! जानिए इसे लेने के मुख्य कारण:

- अपनी परीक्षा की तैयारी का सटीक आकलन करने के लिए पिछले वर्षों के प्रश्न पत्रों को हल करना महत्वपूर्ण है। यह आपको वास्तविक जानकारी देता है कि आप अपनी तैयारी के वर्तमान स्तर के आधार पर परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए तैयार हैं या नहीं।

- पेपर के साथ हम प्रत्येक प्रश्न का विस्तृत हल भी प्रदान करते हैं। विशेषज्ञों द्वारा तैयार हर प्रश्न का हल आपको सही उत्तरों के पीछे की अवधारणाओं को समझने में मदद करेगा, जिससे आपका सीखने का अनुभव और भी बढ़ जाएगा।

अपनी परीक्षा की सफलता को संयोग पर न छोड़ें। आज ही हमारी सॉल्व्ड पेपर बुक की अपनी प्रति प्राप्त करें और अपनी तैयारी को अगले स्तर पर ले जाएं।

अन्य महत्वपूर्ण पुस्तकें



Buy books at great discounts on: www.examcart.in | www.amazon.in/examcart |

**AGRAWAL
EXAMCART**
Paper Pakka Faasga!

CB1789

बिहार पुलिस सिपाही भर्ती परीक्षा
सॉल्व्ड पेपर्स

ISBN - 978-93-6054-158-3



₹ 249

बिहार पुलिस सिपाही भर्ती परीक्षा सॉल्व्ड पेपर्स

CB1789

AGRAWAL
EXAMCART

केन्द्रीय चयन पर्षद (सिपाही भर्ती) पटना द्वारा आयोजित



बिहार पुलिस

सिपाही

कॉन्स्टेबल | वनरक्षी | फायरमैन

भर्ती परीक्षा (महिला एवं पुरुष)

23 नवीनतम सॉल्व्ड पेपर्स

पुस्तक में निम्न परीक्षा पेपर्स का समावेश

परीक्षा का नाम	वर्ष	पेपर्स की संख्या	परीक्षा का नाम	वर्ष	पेपर्स की संख्या
पुलिस कॉन्स्टेबल	2023	2	फायरमैन	2022	3
पुलिस कॉन्स्टेबल	2021	4	फायरमैन	2018	1
पुलिस कॉन्स्टेबल	2020	2	फायरमैन	2013	1
पुलिस कॉन्स्टेबल	2017	1	वनरक्षी	2020	2
पुलिस कॉन्स्टेबल	2016	1	वनरक्षी	2019	1
पुलिस कॉन्स्टेबल	2014	3	कक्षपाल (कॉन्स्टेबल)	2016	2

**AGRAWAL
EXAMCART**
Paper Pakka Faasga!

Code
CB1789

Price
₹ 249

Pages
244

ISBN
978-93-6054-158-3

विषय सूची

→ परीक्षा से सम्बन्धित महत्वपूर्ण सूचना

iv

सॉल्व्ड पेपर्स

1-236

बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल

1. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2023 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 1-10-2023 (प्रथम पाली)] 1-14
2. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2023 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 1-10-2023 (द्वितीय पाली)] 15-27
3. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2021 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 21-3-2021 (प्रथम पाली)] 28-41
4. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2021 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 21-3-2021 (द्वितीय पाली)] 42-57
5. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2021 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 14-3-2021 (प्रथम पाली)] 58-71
6. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2021 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 14-3-2021 (द्वितीय पाली)] 72-82
7. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2020 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 8-3-2020 (द्वितीय पाली)] 83-89
8. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2020 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 12-1-2020 (प्रथम पाली)] 90-96
9. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2017 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 22-10-2017] 97-103
10. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2016 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 31-07-2016] 104-110
11. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2014 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 19-10-2014 (प्रथम पाली)] 111-116
12. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2014 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 19-10-2014 (द्वितीय पाली)] 117-124
13. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2014 हल प्रश्न-पत्र (स्मृति पर आधारित) 125-133

बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल फायरमैन

14. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल फायरमैन परीक्षा, 2022 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 28-08-2022 (प्रथम पाली)] 134-146
15. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल फायरमैन परीक्षा, 2022 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 27-03-2022 (प्रथम पाली)] 147-158
16. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल फायरमैन परीक्षा, 2022 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 27-03-2022 (द्वितीय पाली)] 159-169
17. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल फायरमैन परीक्षा, 2018 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 25-11-2018] 170-179
18. बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल फायरमैन परीक्षा, 2013 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 15-12-2013] 180-187

बिहार वनरक्षी

19. बिहार वनरक्षी परीक्षा, 2020 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 16-12-2020 (प्रथम पाली)] 188-200
20. बिहार वनरक्षी परीक्षा, 2020 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 16-12-2020 (द्वितीय पाली)] 201-212
21. बिहार वनरक्षी परीक्षा, 2019 हल प्रश्न-पत्र (स्मृति पर आधारित) 213-220

बिहार कक्षपाल (कॉन्स्टेबल)

22. CSBC बिहार कक्षपाल (कॉन्स्टेबल) परीक्षा, 2016 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 18-09-2016 (प्रथम पाली)] 221-228
23. CSBC बिहार कक्षपाल (कॉन्स्टेबल) परीक्षा, 2016 हल प्रश्न-पत्र [परीक्षा तिथि : 18-09-2016 (द्वितीय पाली)] 229-236

बिहार पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा, 2023

हल प्रश्न-पत्र

परीक्षा तिथि : 1-10-2023 (प्रथम पाली)

सामान्य अध्ययन

प्राचीन भारत का इतिहास

छठी शताब्दी पूर्व राजनैतिक दशा (महाजनपद काल)

1. पाटलिपुत्र नगर के संस्थापक कौन थे?
(A) चन्द्रगुप्त (B) अशोक
(C) उदयिन (D) हर्षवर्धन

गुप्तकाल

2. नालंदा विश्वविद्यालय के प्रमुख महान बंगाली विद्वान थे।
(A) वसुबंधु (B) नागार्जुन
(C) श्रीज्ञान अतीश (D) शीलभद्र

मध्यकालीन भारत का इतिहास

धार्मिक आन्दोलन (भक्ति, सूफी आदि)

3. इनमें से कौन 'अलवार' महिला संत हैं?
(A) आंडाल (B) अक्कामाशी
(C) सहजोबाई (D) मीराबाई

आधुनिक भारत का इतिहास

सामाजिक धार्मिक सुधार

4. अखिल भारतीय दलित वर्ग संघ की स्थापना किसने की थी?
(A) बी.आर. अंबेडकर
(B) नारायण गुरु
(C) ज्योतिबा फुले
(D) लाला लाजपत राय

राष्ट्रवाद का उदय (1858 - 1905) [कांग्रेस से पूर्व राजनैतिक संस्थाएँ, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस आदि]

5. निम्नलिखित में से किसकी स्थापना गोपाल कृष्ण गोखले ने की थी?
(A) जमींदारों का समाज
(B) भारतीय समाज के सेवक
(C) बॉम्बे प्रेसिडेंसी एसोसिएशन
(D) पूना सार्वजनिक सभा
6. कांग्रेस का पहला अधिवेशन आयोजित किया गया था—

- (A) ए. ओ. ह्यूम की अध्यक्षता में दिल्ली में
(B) ए. ओ. ह्यूम की अध्यक्षता में लाहौर में
(C) डब्ल्यू. सी. बनर्जी की अध्यक्षता में बॉम्बे में
(D) डब्ल्यू. सी. बनर्जी की अध्यक्षता में कलकत्ता में

स्वतंत्रता संग्राम का अंतिम चरण (1940 - 1947) [अगस्त प्रस्ताव, क्रिप्स मिशन, भारत छोड़ो आन्दोलन, कैबिनेट मिशन प्लान माउंटबेटन योजना आदि]

7. निम्नलिखित में से कौन-सा नारा सुभाष चन्द्र बोस द्वारा दिया गया है?
(A) जय जवान जय किसान
(B) वंदे मातरम्
(C) जय हिन्द
(D) इंकलाब जिंदाबाद

विविध

8. 'सत्यमेव जयते' उक्ति कहाँ से ली गई है?
(A) वेदों से
(B) मुंडकोपनिषद से
(C) पुराणों से
(D) इनमें से कोई नहीं

भारत का भूगोल

भारत में वन्य जीव और राष्ट्रीय उद्यान

9. लुप्तप्राय भारतीय स्किमर्स का पहला प्रजनन स्थल कहाँ खोजा गया था?
(A) कॉर्बेट नेशनल पार्क, उत्तराखंड
(B) सुंदरबन राष्ट्रीय उद्यान, पश्चिम बंगाल
(C) विक्रमशिला गंगा डॉल्फिन अभयारण्य (VGDS) भागलपुर जिला, बिहार
(D) काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान, असम

विश्व का भूगोल

विभिन्न भू-आकृतियाँ

10. निम्नलिखित में से किस द्वीप का प्राचीन नाम 'सैण्डविच द्वीप' है?
(A) फिजी (B) हवाई द्वीप
(C) ग्रीनलैंड (D) तुवालू

विश्व की प्रमुख झीलें

11. निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए:

सूची I

सूची II

- (a) उगते सूरज की भूमि (i) कोरिया
(b) मध्यरात्रि सूर्य की भूमि (ii) फिनलैंड
(c) हजार झीलों की भूमि (iii) जापान
(d) वज्र की भूमि (iv) नॉर्वे
(v) भूटान

- (A) a - i, b - iii, c - ii, d - iv
(B) a - ii, b - iv, c - i, d - v
(C) a - iii, b - i, c - iv, d - ii
(D) a - iii, b - iv, c - ii, d - i

विश्व/महाद्वीपों/देशों के बारे में तथ्य (राजधानी, मुद्रा आदि)

12. निम्नलिखित में से किस महाद्वीप को विषमताओं का महाद्वीप कहा जाता है?
(A) एशिया (B) यूरोप
(C) ऑस्ट्रेलिया (D) अफ्रीका
13. कौन-सा एक मात्र महाद्वीप है जिससे होकर कर्क रेखा, भूमध्य रेखा और मकर रेखा गुजरती हैं?
(A) अफ्रीका (B) एशिया
(C) उत्तरी अमेरिका (D) यूरोप

विविध

14. मोरमुगाओ बंदरगाह निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?
(A) तमिलनाडु (B) पश्चिम बंगाल
(C) महाराष्ट्र (D) गोवा

भारतीय राजव्यवस्था एवं संविधान

भारत में संवैधानिक विकास

15. भारत के संविधान का विचार किसने दिया था?
(A) बी.आर. अंबेडकर
(B) सी. राजगोपालाचारी
(C) एम.एन. रॉय
(D) के.एम. मुंशी

संविधान की प्रमुख विशेषताएँ

16. भारत का संविधान, भारत को कैसे वर्णित करता है?

- (A) विधान मंडल के रूप में
(B) राज्यों के संघ के रूप में
(C) महासंघ के रूप में
(D) इनमें से कोई नहीं

भारतीय संविधान के भाग, अनुच्छेद तथा अनुसूचियाँ

17. संविधान किस अनुच्छेद (Article) के तहत उच्च न्यायालय को सभी अधीनस्थ न्यायालयों पर अधीक्षण की शक्तियाँ देता है?
(A) अनुच्छेद 226 (B) अनुच्छेद 227
(C) अनुच्छेद 228 (D) अनुच्छेद 229

मूल अधिकार

18. भारत में किसी भी मामले को कहीं भी स्थानांतरित करने का अधिकार किसे है?
(A) सर्वोच्च न्यायालय को
(B) लागत जन्य मुद्रास्फीति
(C) स्थानीय न्यायालय को
(D) पंचायत को

मूल कर्तव्य

19. भारत के संविधान के किस भाग में मूल कर्तव्यों को सन्निहित किया गया है?
(A) भाग-V (B) भाग-II
(C) भाग-IVA (D) भाग-VI

संसद (संसदीय समितियाँ, मंच एवं समूह)

20. आम चुनाव के बाद, प्रोटेम स्पीकर—
(A) लोकसभा द्वारा चुने जाते हैं।
(B) भारतीय के राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किए जाते हैं।
(C) सर्वोच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश द्वारा नियुक्त किए जाते हैं।
(D) लोकसभा का वरिष्ठतम सदस्य होता है।
21. राज्यसभा के सदस्यों का चुनाव किसके द्वारा किया जाता है?
(A) विधानसभा के निर्वाचित सदस्यों द्वारा
(B) लागतजन्य मुद्रास्फीति द्वारा
(C) जनगण द्वारा
(D) लोकसभा द्वारा

स्थानीय स्वशासन तथा सहकारिता

22. स्थानीय सरकार के अवगुण क्या हैं?
(A) ग्राम सभा के चुनाव नियमित रूप से नहीं होते हैं।
(B) कई राज्य सरकारों ने महत्वपूर्ण शक्तियाँ स्थानीय सरकारों को स्थानांतरित नहीं की हैं।
(C) स्थानीय सरकार के पास पर्याप्त संसाधनों की कमी है।
(D) उपर्युक्त सभी।

भारत में चुनाव एवं निर्वाचन आयोग

23. भारत के सर्वप्रथम मुख्य चुनाव आयुक्त कौन थे?
(A) के.वी.के. सुन्दरम (B) एस.पी. सेन वर्मा
(C) सुकुमार सेन (D) राजमन्जर

विभिन्न आयोग तथा परिषद्

24. 'राष्ट्रीय महिला आयोग' की स्थापना कब की गई थी?
(A) 1946 (B) 1906
(C) 1945 (D) 1992

विविध

25. एक व्यक्ति जो संसद का सदस्य नहीं है, उसे राष्ट्रपति द्वारा अधिकतम कितने महीनों के लिए मंत्री के रूप में नियुक्त किया जा सकता है?
(A) 3 महीने (B) 6 महीने
(C) 9 महीने (D) 12 महीने

भारतीय अर्थव्यवस्था

आर्थिक नियोजन तथा सुधार

26. सरकार ने 2023-24 में प्रधानमंत्री आवास योजना परिव्यय में कितने प्रतिशत वृद्धि की घोषणा की?
(A) 66% (B) 60%
(C) 75% (D) 70%

भारतीय वित्त बाज़ार

27. प्रतिकूल भुगतान संतुलन की समस्या कब उत्पन्न होती है?
(A) जब निर्यात घटता है।
(B) जब निर्यात बढ़ता है।
(C) जब आयात घटता है।
(D) जब आयात निर्यात से अधिक होता है।

भारत में बैंकिंग तथा बीमा व्यवस्था

28. निम्नलिखित में से कौन भुगतान संतुलन के चालू खाते का हिस्सा नहीं है?
(A) माल का निर्यात और आयात
(B) सेवाओं का निर्यात और आयात
(C) आय प्राप्तियाँ और भुगतान
(D) पूँजीगत प्राप्तियाँ और भुगतान
29. आधार दर वह दर है जिसके नीचे कोई भी बैंक किसी को उधार देने की अनुमति नहीं दे सकता है। बैंकों के लिए यह आधार दर कौन निर्धारित करता है?
(A) व्यक्तिगत बैंकों का बोर्ड
(B) वाणिज्य मंत्रालय
(C) वित्त मंत्रालय
(D) RBI
30. भारत में, कृषि एवं सम्बन्धित गतिविधियों को ऋण का वितरण करने में कौन-से बैंक/संस्थाएँ सर्वोच्च हिस्सा रखती हैं?

- (A) सहकारी बैंक
(B) क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक
(C) वाणिज्यिक बैंक
(D) माइक्रोफाइनेंस संस्थान

31. जिस ब्याज से कम दर पर बैंक द्वारा ग्राहकों को उधार देने की उम्मीद नहीं की जाती है, उसे कहा जाता है।

- (A) जमा दर (B) आधार दर
(C) प्रधान उधार दर (D) बैंक दर

32. भारत में NABARD बैंक किसको पुनर्वित्त प्रदान नहीं करता है?

- (A) अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक को
(B) क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक को
(C) निर्यात-आयात बैंक को
(D) राज्य भूमि विकास बैंक को

भारत में लोक वित्त

33. व्यापार घाटा उस स्थिति का वर्णन करता है, जहाँ—

- (A) वस्तुओं का निर्यात, उनके आयात से अधिक होता है।
(B) वस्तुओं का निर्यात, उनके आयात से कम होता है।
(C) सेवाओं का निर्यात, उनके आयात से अधिक होता है।
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

34. बजट 2023-24 में दो साल के लिए 7.5 प्रतिशत निश्चित ब्याज दर वाली, महिलाओं के लिए नई बचत योजना शुरू की गई है। योजना का नाम क्या है?

- (A) महिला सम्मान आय योजना
(B) महिला सम्मान बचत प्रमाणपत्र
(C) महिला विकास बचत प्रमाणपत्र
(D) महिला बचत प्रमाणपत्र

भारत का वैदेशिक क्षेत्र

35. निम्न में से भारत किसका सबसे बड़ा निर्यातक है?

- (A) ग्रेनाइट
(B) कपड़ा
(C) खिलौने
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं,

विविध

36. समग्र आपूर्ति की तुलना में कुल माँग में अत्यधिक वृद्धि के परिणामस्वरूप, कीमतों के सामान्य स्तर में निरंतर वृद्धि को कहा जाता है—

- (A) माँगजन्य मुद्रास्फीति
(B) लागत जन्य मुद्रास्फीति
(C) मुद्रास्फीति जन्य मंदी
(D) संरचनात्मक मुद्रास्फीति

37. एल.आई.सी. ने नए ग्राहकों, एजेंटों एवं मध्यस्थों के लिए किस एप को लॉन्च किया है?
(A) आनंद (B) मारुति
(C) एयर (D) फायर
38. निम्नलिखित में से कौन-सा राज्य भारत में कृषि आयकर लगाने वाला पहला राज्य है?
(A) मध्य प्रदेश (B) महाराष्ट्र
(C) पश्चिम बंगाल (D) बिहार

भौतिक विज्ञान

मापन एवं विमायें

39. v-t ग्राफ के अंतर्गत का क्षेत्रफल जो एक भौतिक मात्रा का प्रतिनिधित्व करता, उसकी इकाई है—
(A) m² (B) m
(C) m³ (D) ms⁻¹

बल एवं गति

40. एक वस्तु 10 सेमी त्रिज्या के वृत्ताकार पथ में गति करता है। यदि यह वृत्ताकार पथ में दो चक्कर लगाती है, तो उस वस्तु का विस्थापन होता है।
(A) शून्य (B) 40 π सेमी
(C) 20 π सेमी (D) इनमें से कोई नहीं
41. एक वस्तु 16 मी. ऊँचाई से मुक्त रूप से धरती की ओर गिरती है। धरती से टकराने में लगने वाला समय है—
(A) 0.9 से. (B) 1.8 से.
(C) 2.3 से. (D) 3.2 से.

कार्य, शक्ति एवं ऊर्जा

42. 100 W के एक विद्युत बल्ब को दिन में 10 घंटे प्रयोग में लाया जाता है। बल्ब द्वारा 3 दिनों में कितनी यूनिट वैद्युत ऊर्जा की खपत की जाएगी? (1 यूनिट 1kWh)
(A) 3.00 (B) 1.08
(C) 2.16 (D) 0.33

विद्युत धारा

43. एक विद्युत हीटर, 2 सेकण्ड में 200 J (जूल) कार्य करता है। यदि उस सर्किट में 2 A (ऐम्पीयर) विद्युत हो, तो उस हीटर का प्रतिरोध पता करें—
(A) 5 Ω (B) 10 Ω
(C) 20 Ω (D) 25 Ω
44. एक घर में बिजली के उपकरण जुड़े होते हैं—
(A) शृंखला में
(B) समानांतर में
(C) या तो शृंखला में या समानांतर में
(D) शृंखला और समानांतर दोनों में

आधुनिक भौतिकी

45. निम्नलिखित में से किसका/किनका उपयोग परमाणु रिएक्टरों में मंदक के रूप में किया जाता है?

- (A) ग्रेफाइट (B) पैराफिन
(C) भारी पानी (D) ये सभी

भौतिक और रासायनिक परिवर्तन

46. निम्नलिखित समीकरण में ऑक्सीकारक कौन-सा है?
 $HAsO_2(aq) + Sn^{2+}(aq) + H^+(aq) \rightarrow As(s) + Sn^{4+}(aq) + H_2$
(A) $HAsO_2(aq)$ (B) $Sn^{2+}(aq)$
(C) $H^+(aq)$ (D) $Sn^{4+}(aq)$

धातु, अधातु और उपधातु

47. निम्नलिखित में से किस/किन अणु/अणुओं की संरचना पिंजड़े जैसी होती है?
I. हीरा II. ग्रेफाइट III. फुलरीन
(A) I, II और III (B) केवल II और III
(C) केवल II (D) केवल III
48. निम्नलिखित में से कौन-सा सही है? प्लास्टर ऑफ पेरिस का जमना होता है।
(A) निर्जलीकरण
(B) वायुमंडलीय ऑक्सीजन के साथ ऑक्सीकरण
(C) जलयोजन जो दूसरा हाइड्रेट बनाता है
(D) वायुमंडल के साथ संयोजन
49. निम्नलिखित में से कौन एक उपधातु है?
(A) सोडियम (Na) (B) लोहा (Fe)
(C) तांबा (Cu) (D) आर्सेनिक (As)

कुछ महत्वपूर्ण तत्व एवं यौगिक

50. निम्नलिखित में से कौन, एक समांगी मिश्रण का उदाहरण है?
(A) प्रदूषित वायु
(B) गंदा पानी
(C) नमक का घोल
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

विविध

51. रस्सियाँ तथा गलीचे बनाने हेतु रेशा लेते हैं—
(A) पॉलीएथिलीन का
(B) पॉलीप्रोपीलीन का
(C) पॉलीएक्रिलोनाइट्राइल का
(D) पॉलीवाइनिल क्लोराइड का

जीव विज्ञान

जीवों का वर्गीकरण

52. मनुष्य का निकटतम रिश्तेदार है—
(A) लैमूर
(B) वानर
(C) नई दुनिया के बंदर
(D) पुरानी दुनिया के बंदर

कोशिका एवं ऊतक

53. निम्नलिखित में से किसमें, प्रतिरक्षी गठन होता है?
(A) आर.बी.सी.
(B) रक्त प्लेटलेट्स
(C) रक्त प्लाज्मा कोशिकाएँ
(D) डोनान की झिल्ली
54. निम्नलिखित में से कौन, कोशिका की तीक्ष्णता को बनाए रखता है?
(A) लाइसोसोम (B) प्लास्टिड्स
(C) वैक्यूओल्स (D) सेलवॉल
55. जिस ऊतक की कोशिकाएँ पतली भित्ति वाली, जीवित, कम्प्रेसिबल आइसोडायमेट्रिक होती हैं और जिसमें अंतःकोशिकीय स्थान होते हैं, उसे कहा जाता है—
(A) कोलेन्काइमा (B) स्क्लेरेन्काइमा
(C) पैरेन्काइमा (D) क्लोरेन्काइमा
56. निम्नलिखित में से सही कथन का चयन करें।
(A) सभी कोशिकाओं में एक कोशिका भित्ति होती है
(B) गॉल्जी तंत्र केवल जंतु कोशिका में पाया जाता है
(C) क्लोरोप्लास्ट केवल पादप कोशिकाओं में पाए जाते हैं, लेकिन जंतु कोशिकाओं में नहीं
(D) क्लोरोप्लास्ट को कोशिका का 'पावरहाउस' कहा जाता है।
57. कोशिका झिल्ली के निर्माण के लिए आवश्यक प्रोटीन एवं लिपिड _____ द्वारा निर्मित होते हैं।
(A) प्लाज्मा (प्रद्रव्य) झिल्ली
(B) माइटोकॉन्ड्रिया
(C) गॉल्जीकाय
(D) अंतर्द्रव्यी जालिका

मानव शरीर के तंत्र

58. प्रश्वसित वायु में ऑक्सीजन की मात्रा होती है—
(A) 4% (B) 21%
(C) 16% (D) 25%
59. पसीने की ग्रंथियाँ _____ की त्वचा में सर्वाधिक संख्या में होती हैं।
(A) ललाट (B) बगल
(C) पीठ (D) हाथों की हथेली

मानव शरीर से संबंधित अन्य रोग

60. निम्न में से कौन मच्छर-जनित रोग नहीं है?
(A) डेंगू बुखार (B) मलेरिया
(C) नींद की बीमारी (D) फाइलेरिया

विविध

61. बैक्टीरिया की खोज सबसे पहले किसने की थी?
 (A) ए. वी. ल्यूवेनहॉक
 (B) रॉबर्ट हुक
 (C) रॉबर्ट कॉच
 (D) लुई पाश्चर

विज्ञान और प्रौद्योगिकी

परमाणु प्रौद्योगिकी

62. 'रेड फ्लैग' भारत एवं निम्नलिखित में से किस देश के बीच एक संयुक्त अभ्यास का नाम है?
 (A) चीन
 (B) सऊदीअरब
 (C) संयुक्त राष्ट्र अमेरिका
 (D) जापान

रोबोटिक्स और स्वचालन

63. 'सूचना का अधिकार अधिनियम' किस वर्ष लागू किया गया?
 (A) 15 जून, 2005 (B) 20 अप्रैल, 2008
 (C) 19 मार्च, 2005 (D) 15 जून, 2006
64. 'आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स' द्वारा संचालित, विश्व के सर्वप्रथम रेडियो प्लेटफार्म का नाम क्या है?
 (A) AI रेडियो (B) गो रेडियो
 (C) रेडियो GPT (D) बिन्ना रेडियो

सामान्य ज्ञान विविध

संयुक्त राष्ट्र संघ एवं अन्य प्रमुख संगठन

65. एरिट्रिया, जो 1993 में संयुक्त राष्ट्र का 182वाँ सदस्य बना, किस महादेश में स्थित है?
 (A) एशिया (B) अफ्रीका
 (C) यूरोप (D) ऑस्ट्रेलिया

भारत एवं विश्व के पुरस्कार एवं सम्मान

66. किस भारतीय वैज्ञानिक को न केवल नोबेल पुरस्कार अपितु भारत रत्न भी प्राप्त करने का सम्मान प्राप्त है?
 (A) डॉ. विक्रम साराभाई
 (B) डॉ. जे. सी. बोस
 (C) डॉ. सी. वी. रमन
 (D) डॉ. होमी जहाँगीर भाभा

खेलकूद तथा उनसे संबंधित पुरस्कार

67. मैराथन दौड़ की आधिकारिक दूरी क्या है?
 (A) 20 मील
 (B) 26 मील और 385 गज
 (C) 23 मील और 123 गज
 (D) 29 मील और 199 गज

68. पहला प्राचीन ग्रीक ओलंपिक खेल कब शुरू किया गया था?
 (A) 776 ईसा पूर्व (B) 522 ईसा पूर्व
 (C) 800 ईसा पूर्व (D) 235 ईसा पूर्व

69. खेलों में उत्कृष्टता के लिए कौन-सा पुरस्कार दिया जाता है?
 (A) जमनलाल बजाज पुरस्कार
 (B) अर्जुन पुरस्कार
 (C) टैगोर पुरस्कार
 (D) मूर्तिदेवी पुरस्कार

70. किस ओलंपिक खेल से मशाल रिले प्रक्रिया की शुरुआत हुई?
 (A) 1896 - एथेंस (B) 1908 - लंदन
 (C) 1936 - बर्लिन (D) 1952 - हेलसिंकी

71. रावतभाटा परमाणु संयंत्र निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?
 (A) राजस्थान (B) गुजरात
 (C) मध्य प्रदेश (D) तमिलनाडु

72. किस भारतीय महिला मुक्केबाज ने महिला विश्व बॉक्सिंग चैम्पियनशिप, 2023 में स्वर्ण पदक जीता है?
 (A) मेरी कॉम (B) निकहत ज़रीन
 (C) नितु थाम (D) सरिता देवी

गणित

वर्ग एवं वर्गमूल

73. सेना का एक जनरल 36562 सैनिकों से एक संपूर्ण वर्ग बनाना चाहता है। व्यवस्था के बाद कुछ सिपाही शेष बचे थे। कितने सैनिक शेष बचे थे?
 (A) 36 (B) 65
 (C) 81 (D) 97

आयु सम्बन्धी प्रश्न

74. पिता की आयु, पुत्र की आयु की चार गुना है। पाँच वर्ष पहले, पिता की आयु, पुत्र की आयु की पाँच गुना थी। पिता की वर्तमान आयु कितनी है?
 (A) 70 वर्ष (B) 75 वर्ष
 (C) 80 वर्ष (D) 85 वर्ष

प्रतिशतता

75. यदि A का 80% = B का 50% है और B = A का x% है, तो x का मान क्या है?
 (A) 400 (B) 300
 (C) 160 (D) 150

समय, चाल एवं दूरी

76. एक तैराक स्थिर जल में 5 किमी/घंटा की गति से तैर सकता है। जब नदी 1 किमी/घंटा की गति से बहती है, तो उसे एक निश्चित बिंदु तक जाने में एवं लौटकर प्रारंभ बिंदु तक आने में 75 मिनट का समय लगता है। यह स्थान कितनी दूर है?

- (A) 2.5 किमी (B) 3 किमी
 (C) 4 किमी (D) 5 किमी

77. एक कार क्रमशः 10 किमी/घंटा, 20 किमी/घंटा, 30 किमी/घंटा और 60 किमी/घंटा की गति से 7 किमी की चार क्रमिक दूरियाँ तय करती है। इस दूरी के दौरान इसकी औसत गति कितनी है?
 (A) 30 किमी/घंटा (B) 20 किमी/घंटा
 (C) 60 किमी/घंटा (D) 40 किमी/घंटा

द्विघात समीकरण

78. द्विघात समीकरण $6x^2 - x - 2 = 0$ के मूल कौन-से हैं?
 (A) $\frac{2}{3}, \frac{1}{2}$ (B) $-\frac{2}{3}, \frac{1}{2}$
 (C) $\frac{2}{3}, -\frac{1}{2}$ (D) $-\frac{2}{3}, -\frac{1}{2}$

वृत्त

79. 7 सेमी त्रिज्या और 60° कोण वाले वृत्त के त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल कितना है?
 (A) $\frac{3}{144}$ सेमी² (B) $\frac{77}{3}$ सेमी²
 (C) $\frac{154}{3}$ सेमी² (D) इनमें से कोई नहीं

समान्तर श्रेणी

80. यदि अनुक्रम $a, a - b, a - 2b, a - 3b, \dots$ का 10वाँ पद 20 है और 20वाँ पद 10 है, तो श्रेणी का xवाँ पद कौन-सा है?
 (A) $10 - x$ (B) $20 - x$
 (C) $29 - x$ (D) $30 - x$

तर्कशक्ति

सादृश्यता परीक्षण

81. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द का चयन करें।
 Parliament : Great Britain :: Congress : ?
 (A) USA (B) Netherlands
 (C) Japan (D) India
82. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द का चयन करें :
 Novelty : Oldness :: Newness : ?
 (A) Discovery (B) Culture
 (C) Model (D) Antiquity

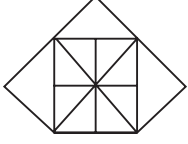
दिशा परीक्षण

83. विक्रम ने बिंदु R से चलना शुरू किया और सीधे 7 किमी पश्चिम की ओर चला, फिर बाएं मुड़ चला और फिर से बाएं मुड़कर सीधे 4 किमी चला। वह R से किस दिशा में है?

- (A) उत्तर-पूरब (B) दक्षिण-पश्चिम
(C) दक्षिण-पूरब (D) उत्तर-पश्चिम

आकृतियों को गिनना

84. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



- (A) 20 (B) 19
(C) 17 (D) 15

हिंदी

वाक्य शुद्धि/वाक्यगत अशुद्धियाँ

85. वाक्य के अशुद्ध भाग (त्रुटिपूर्ण भाग) का चयन कीजिए। उसकी खराब स्थिति (A)/ को देखकर मुझे (B)/ दुःख और क्षोभ हुए। (C)/ कोई त्रुटि नहीं (D)
- (A) (A) (B) (B)
(C) (C) (D) (D)
86. वाक्य के त्रुटिपूर्ण भाग का चयन कीजिए। सहशिक्षा वाली कक्षा को यदि पुरुष पढ़ाता है (A)/ तो वह लड़कियों की आवश्यकता को नहीं समझ सकेगा (B)/ और स्त्री अध्यापिका लड़कों के साथ पूर्ण न्याय नहीं कर सकेगी। (C)/ कोई त्रुटि नहीं है। (D)
- (A) (A) (B) (B)
(C) (C) (D) (D)

रिक्त स्थानों की पूर्ति

87. रिक्त स्थान की पूर्ति करें :
देवानंद का काम के प्रति लगन और निष्ठा ___ है।
- (A) शोभनीय (B) साहित्य
(C) हास्यास्पद (D) अनुकरणीय

वाक्य क्रम-व्यवस्थापन

88. निम्न वाक्यों को क्रम से लिखिए।
- I. कौआ घड़े में कंकड़ डालने लगा।
II. एक कौआ को प्यास लगी।
III. घड़े में पानी बहुत नीचे था।

- IV. बगीचे में उसने एक घड़ा देखा।
(A) II, IV, III, I (B) I, II, IV, III
(C) IV, II, III, I (D) I, II, II, IV

पर्यायवाची शब्द

89. समानार्थी शब्द का चयन कीजिए।

‘नियति’

- (A) चरित्र (B) स्वभाव
(C) कर्म (D) भाग्य

90. असंगत (बेमेल) शब्द का चयन कीजिए—

- (A) पाँव (B) नेत्र
(C) नख (D) हस्त

वाक्यांश के लिए एक शब्द

91. जो सब कुछ जानता है, वह है—

- (A) अज्ञानी (B) सर्वज्ञ
(C) विशेषज्ञ (D) कृतज्ञ

हिंदी साहित्य

92. किसके भक्तिपरक गीतों का संकलन ‘अभंग’ नाम से प्रसिद्ध है?
- (A) नामदेव (B) कबीरदास
(C) मीराबाई (D) शंकरदेव

English

Verb & Modals

93. Of the four alternatives given below, find the one that best fits into the blank in the following sentence
Ripe mangoes have started to
- (A) fall in (B) fal out
(C) fall back (D) fall off
94. Complete the sentence with suitable alternative given below :
Swati is gentle, her sister _____ it.
- (A) should have done
(B) must have done
(C) should be
(D) should have been done

95. Fill in the blank choosing the suitable option given below the sentence :
On account of overwork, he is _____

- (A) run down (B) runs down
(C) ran out (D) run up

Synonyms

96. Select the most appropriate synonym for the given word.

Coincidence

- (A) Accent (B) Extent
(C) Incident (D) Chance

Antonyms

97. Select the most appropriate antonym for the given word.

Deceive

- (A) Support (B) Betray
(C) Delude (D) Pretend

Idioms & Phrases/Proverbs

98. Select the most appropriate meaning for the given idiom.

Having a soft spot for

- (A) being too ridiculous
(B) being fond of
(C) having soft skin
(D) being angry

One word Substitution

99. In the following question, choose the word which can be substituted for the given phase :

One who walks in sleep

- (A) Somniloquist (B) Egoist
(C) Somnambulist (D) Altruist

100. Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words :

A person who helps willingly without being paid for it.

- (A) Leader (B) Volunteer
(C) Beggar (D) Worker

व्याख्यात्मक हल

1. (C) • पाटिलपुर नगर का संस्थापक उदयिन था, इसने तथा सोन नदी के संगम पर 5वीं शताब्दी ईसा पूर्व में इस शहर को बसाया था।
• वर्तमान में इस शहर को पटना के नाम से जाना जाता है जो आधुनिक बिहार राज्य की राजधानी है।
• उदयिन अपने पिता (अजातशत्रु) की हत्या कर सिंहासन पर आसीन हुआ, यह हर्यक वंश का तीसरा शासक था।

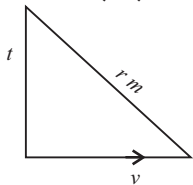
- हर्यक वंश की स्थापना 544 ई. पू. में बिम्बसार द्वारा की गई।
2. (D) • नालंदा विश्वविद्यालय के प्रमुख महान बंगाली विद्वान शीलभद्र थे।
• ये 7वीं सदी में ह्वेनसांग के समय विश्व विद्यालय के प्रमुख थे।
• यह विश्वविद्यालय प्राचीन भारत में उच्च शिक्षा का सबसे महत्वपूर्ण और प्रसिद्ध केन्द्र था।

- इस विश्वविद्यालय की स्थापना 5वीं सदी में गुप्त शासक कुमार गुप्त प्रथम के शासन काल में हुई थी।
• इस विश्वविद्यालय को तक्षशिला के बाद दुनिया का दूसरा सबसे प्राचीन विश्वविद्यालय माना जाता है।
3. (A) • प्रश्नगत संतों में आंडाल अलवार महिला संत थी, ये दक्षिण भारत के 12 अलवार संतों में से एक मात्र महिला संत थीं।

- स्मरण रहे कि विष्णु के उपासकों को दक्षिण भारत में अलवार कहा जाता है।
- ये भगवान विष्णु के प्रति अपनी अटूट भक्ति के लिए जानी जाती हैं इनकी कई कृतियाँ थिरुप्पावई और नाचियार तिरुमोझी ग्रंथों में मिलती हैं।
 - अलवार संतों की संख्या 12 हैं इन संतों ने घोषणा की कि भगवान की भक्ति करने का सबको समान रूप से अधिकार प्राप्त है, इनमें कुछ संत निम्न जाति के भी थे।
 - आलवार संतों के भाव लगभग 4000 गीतों के संग्रह मालायारि दिव्य प्रबन्ध में संग्रहीत हैं।
4. (A) ● अखिल भारतीय दलित वर्ग संघ की स्थापना बी. आर. अंबेडकर ने की थी।
- इसकी स्थापना 8 अगस्त, 1930 को नागपुर में आयोजित दलित वर्ग के सम्मेलन में की गई थी।
 - इस दलित वर्ग संघ का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना था कि भारत के निर्णय लेने वाले निकायों में अनुसूचित जातियों को उचित प्रतिनिधित्व मिलना चाहिए।
 - दलित वर्ग संघ ने भारत में दलित वर्गों के लिए अलग निर्वाचन क्षेत्रों की मांग रखी थी।
5. (B) ● भारतीय समाज के सेवक की स्थापना गोपाल कृष्ण गोखले ने पुणे महाराष्ट्र में 12 जून, 1905 को की थी। इसे सर्वेन्ट ऑफ इंडिया सोसाइटी के नाम से भी जाना जाता है।
- इसका उद्देश्य भारतीयों के लिए स्वैच्छिक सेवा के रास्ते खोजना और विकसित करना था। इसके अलावा राष्ट्रीय चेतना को बढ़ावा देना भी इसके उद्देश्य थे।
 - गोपाल कृष्ण गोखले को उनके राजनीतिक विरोधी बाल गंगाधर तिलक ने भारत का हीरा कहा था।
 - ये (गोखले) एक उदार भारतीय राजनेता और एक समाज सुधारक थे और गाँधी जी के राजनैतिक गुरु थे।
6. (C) ● कांग्रेस का पहला अधिवेशन डब्ल्यू. सी. बनर्जी की अध्यक्षता में बॉम्बे में आयोजित किया गया।
- यह अधिवेशन 28 दिसम्बर, 1885 को गोकुलादास तेजपाल संस्कृत महाविद्यालय में 72 सदस्यों के साथ आयोजित किया गया था।
 - इस संगठन की पहली महिला सदस्य कादम्बिनी गांगुली थीं, जो भारत की पहली महिला स्नातक भी थीं, इस संस्था को ब्रिटिश साम्राज्य का सेफटी वाल्व भी कहा जाता है।
 - कांग्रेस की स्थापना ए. ओ. ह्यूम द्वारा की गई थी, लेकिन ऐसा माना जाता है कि इसकी स्थापना का विचार लार्ड डफरिन के दिमाग की उपज था।
7. (C) ● जय हिन्द नारा सुभाष चन्द्र बोस द्वारा दिया गया था था, यद्यपि इस नारे को सबसे पहले भारतीय क्रान्तिकारी जैन-अल-आब्दीन हसन द्वारा दिया गया था। सुभाष चन्द्र बोस ने इसका अधिक पैमाने पर उद्घोष कर लोकप्रिय बनाया था।
- यह नारा नेता जी सुभाषचन्द्र बोस द्वारा आजाद हिन्द फौज के युद्धघोष के रूप में सर्वाधिक प्रसिद्ध हुआ।
 - जय हिन्द शब्द को 1907 में चंपकरमन पिल्लई द्वारा गढ़ा गया था, और जैन-अल-आब्दीन हसन के सुझाव पर भारतीय राष्ट्रीय सेना का नारा (युद्धघोष) बनाया गया।
 - आजादी के बाद यह एक राष्ट्रीय नारा बन गया जो आधुनिक भारत में राष्ट्रीय संस्कृति का हिस्सा बन गया है।
8. (B) ● सत्यमेव जयते उक्ति मुण्डकोपनिषद से ली गई है यह इस ग्रन्थ में एक मंत्र का भाग है। यह मंत्र मुंडकोपनिषद के मंत्र 3-1-6 का शुरुआती हिस्सा है। अर्थ यह है कि सत्य की हमेशा जीत होती है इसको 26 जनवरी, 1950 में भारत के राष्ट्रीय आदर्श वाक्य के रूप में अपनाया गया।
- यह अशोक के सिंह स्तम्भ पर देवनागरी लिपि में अंकित है जो भारतीय राष्ट्रीय प्रतीक का एक अभिन्न अंग है।
 - वर्ष 1918 में पंडित मदन मोहन मालवीय द्वारा इस वाक्य का उपयोग सर्वप्रथम किया गया था।
9. (C) ● लुप्तप्राय भारतीय स्किमर्स का पहला प्रजनन स्थल विक्रमशिला गंगा डॉल्फिन अभयारण्य (VGDS) भागलपुर जिला, बिहार में खोजा गया था।
- स्किमर्स को सीजर्स बिल पक्षियों के रूप में जाना जाता है, ये पक्षी इंटरनेशनल यूनिशन फॉर कंजरवेशन ऑफ नेचर की सूची में शामिल हैं।
 - इस संगठन की स्थापना 1948 में फ्रांस के फॉन्टेनव्यू में प्रकृति संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संघ के रूप में की गई थी। इसका मुख्यालय स्विट्जरलैंड के ग्लैंड में है।
10. (B) ● हवाई द्वीप का प्राचीन नाम सैण्डविच द्वीप है जिसे यह नाम 1778 में जेम्स कुक ने दिया था। इस द्वीप समूह का क्षेत्रफल 3903 वर्ग किमी है।
- दक्षिणी अटलांटिक महासागर में स्थित जॉर्जिया और दक्षिण द्वीप समूह को भी सैण्डविच द्वीप के नाम से जाना जाता है।
 - इस द्वीप समूह का राष्ट्रवाक्य "सिंह अपनी भूमि की रक्षा खुद करेगा या सिंह को उसकी भूमि की रक्षा करने दो" है।
11. (D) ● सूची I का सूची II के साथ सुमेल इस प्रकार है—
- | सूची-I | सूची-II |
|------------------------------|--------------|
| a. उगते समय की भूमि | (ii) जापान |
| b. मध्य रात्रि सूर्य की भूमि | (iv) नार्वे |
| c. हजार झीलों की भूमि | (ii) फिनलैंड |
| d. वज्र की भूमि | (v) भूटान |
12. (B) ● यूरोप महाद्वीप को विषमताओं का महाद्वीप कहा जाता है, यूरोपीय क्षेत्र के कई देश कई मायनों में बेहद विविध हैं। यह भौतिक और सामाजिक दृष्टि काफी भिन्नता प्रदर्शित करता है, यहाँ कुछ बहुत छोटे देशों का अस्तित्व है और एक ही देश में विभिन्न सामाजिक और आर्थिक प्रथाएँ प्रचलित हैं।
- भौतिक दृष्टि से यूरोप की सीमा उत्तर में आर्कटिक महासागर, पश्चिम में अटलांटिक महासागर, दक्षिण में भूमध्य सागर और पूर्व में एशिया से लगती हैं।
13. (A) ● अफ्रीका एक मात्र महाद्वीप है जिससे होकर कर्क रेखा, भूमध्यरेखा और मकर रेखा गुजरती है।
- कर्क रेखा, भूमध्य रेखा और मकर रेखा ये तीनों काल्पनिक अक्षांश रेखाएँ हैं।
 - कर्क रेखा पृथ्वी पर उत्तरी गोलार्द्ध में स्थित है जिसे $23\frac{10}{2}$ उत्तरी अक्षांश के रूप में जाना जाता है।
 - भूमध्य रेखा को विषुवत रेखा या 0° के रूप में जाना जाता है। यह पृथ्वी को दो बराबर भागों में काटती है जिसके उत्तरी भाग को उत्तरी गोलार्द्ध दक्षिणी भाग को दक्षिणी गोलार्द्ध के रूप में जाना जाता है।
 - मकर रेखा पृथ्वी पर दक्षिणी गोलार्द्ध में स्थित है जिसे $23\frac{1}{2}$ दक्षिणी अक्षांश के रूप में जाना जाता है।

14. (D) ● मोरमुगाओ बंदरगाह गोवा राज्य में स्थित है, यह भारत का सबसे पुराना बंदरगाह है। साथ ही यह सबसे बड़े बन्दरगाहों में से एक है और व्यापारिक दृष्टि से भी काफी महत्वपूर्ण है।
- यह एक गहरा प्राकृतिक बंदरगाह है इस बंदरगाह ने भारत में समुद्री व्यापार के विकास में बड़े पैमाने पर योगदान दिया है।
 - यह बंदरगाह लौह-अयस्क के निर्यात के लिए प्रसिद्ध है, जो लगभग 27.3 मिलियन टन लौह-अयस्क का निर्यात करता है।
15. (C) ● भारत के संविधान का विचार एम. एन. राय (मानवेन्द्र नाथ राँय) ने 1934 में दिया था, साथ ही उन्होंने 1944 में संविधान का मसौदा तैयार किया था। इन्हें भारत में भारतीय साम्यवाद का पिता कहा जाता है।
- भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की ओर से जवाहर लाल नेहरू ने घोषणा की कि स्वतंत्र भारत का संविधान बिना किसी बाहरी हस्तक्षेप के वयस्क मताधिकार के आधार पर निर्वाचित संविधान सभा द्वारा बनाया जाना चाहिए।
 - सर्वप्रथम 1922 में महात्मा गाँधी ने कहा कि भारतीय संविधान का निर्माण केवल भारतीय लोगों द्वारा किया जाना चाहिए।
 - भारतीय संविधान के लिए संविधान सभा की माँग सर्वप्रथम 1895 में बाल गंगाधर तिलक द्वारा स्वराज विधेयक के माध्यम से की गई।
16. (B) ● भारत का संविधान भारत को राज्यों के संघ के रूप में वर्णित करता है।
- भारतीय संविधान के अनुच्छेद-1 के अनुसार भारत को तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है—राज्यों का क्षेत्र, केन्द्र शासित प्रदेश और वे क्षेत्र जो किसी भी समय भारत सरकार द्वारा अधिग्रहित किए जा सकते हैं।
 - भारतीय महासंघ (राज्यों का संघ) अमेरिकी संविधान के विपरीत राज्यों द्वारा एक समझौते का परिणाम नहीं है जिससे किसी भी भारतीय राज्य को भारत से अलग होने की कोई स्वतंत्रता नहीं है।
 - भारतीय राज्य हमेशा केन्द्र के सामान्य प्रशासनिक नियंत्रण में रहते हैं यद्यपि वे अपने राज्य के विषय में पूर्ण स्वतंत्रता का उपयोग करते हैं।
17. (B) ● संविधान अनुच्छेद-227 के तहत उच्च न्यायालय को सभी अधीनस्थ न्यायालयों पर अधीक्षण की शक्तियाँ देता है।
- यह अनुच्छेद प्रत्येक उच्च न्यायालय को उन सभी क्षेत्रों में सभी न्यायालयों और न्यायाधिकरणों पर अधीक्षण का अधिकार प्रदान करता है जिनके बारे में वह क्षेत्राधिकार रखता है।
 - उच्च न्यायालय के पास ऐसे न्यायालयों से प्रतिक्रिया माँगने, सामान्य नियम बनाने और जारी करने और ऐसे न्यायालयों के कार्य और कार्यवाही को विनियमित करने की शक्ति प्राप्त है।
 - संविधान भाग-6 में अनुच्छेद 214 से अनुच्छेद 231 तक उच्च न्यायालयों के संगठन, स्वतंत्रता, अधिकार क्षेत्र, शक्तियों व प्रक्रियाओं से संबंधित है।
18. (A) ● भारत में किसी भी मामले को कहीं भी स्थानान्तरित करने का अधिकार सर्वोच्च न्यायालय को प्राप्त है।
- यह किसी भी नागरिक को अपने निवास स्थान पर स्थानान्तरित करने का अवसर भी देता है—
 - सर्वोच्च न्यायालय किसी भी मामले को तभी स्थानान्तरित कर सकता है।
 - ❖ जब उसे लगे कि उसके अधीनस्थ किसी आपराधिक न्यायालय में निष्पक्ष जाँच नहीं हो सकती। जिसकी माँग वादी द्वारा की गई है।
 - ❖ जब उसे लगे कि असामान्य कठिनाई के कानून से संबंधित प्रश्न उठने की संभावना है।
19. (C) ● भारत के संविधान में भाग-IVA में मूल कर्तव्यों को सन्निहित किया गया है।
- विदित है कि आपातकाल के दौरान भारतीय संविधान के भाग 4A में 42वें संविधान संशोधन अधिनियम 1976 के माध्यम से मौलिक कर्तव्यों का समावेश किया गया था।
 - वर्तमान में भारतीय संविधान में अनुच्छेद 51 A में 11 मौलिक कर्तव्य दिए गए हैं, जिनमें से 10 को 42वें संविधान संशोधन द्वारा तथा 11वें मौलिक कर्तव्य को 86वें संविधान संशोधन 2002 द्वारा जोड़ा गया है।
 - भारतीय संविधान में मौलिक कर्तव्यों की अवधारणा रूस के संविधान से ली गई है।
20. (B) ● आम चुनाव के बाद, प्रोटेम स्पीकर भारत के राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किया जाता है। जो प्रायः नव निर्वाचित लोकसभा के वरिष्ठतम सदस्य (सबसे अधिक बार चुना गया) होता है।
- प्रोटेम स्पीकर का कार्य नवनिर्वाचित लोकसभा सदस्यों को शपथ दिलवाना और नई लोकसभा का गठन करवाना है।
 - ये लोकसभा अध्यक्ष और उपाध्यक्ष की नियुक्ति करवाता है, नए अध्यक्ष का चुनाव होने के बाद प्रोटेम स्पीकर का पद समाप्त हो जाता है।
 - प्रोटेम एक लैटिन शब्द है जिसका अर्थ “कुछ समय के लिए” होता है यह एक अस्थायी अध्यक्ष होता है जो सीमित समय के लिए नियुक्त किया जाता है।
21. (A) ● राज्यसभा के सदस्यों का चुनाव विधानसभा के निर्वाचित सदस्यों द्वारा किया जाता है।
- राज्यसभा का भारतीय संविधान के भाग-5 के अनुच्छेद 80वें प्रावधान किया गया है।
 - राज्यसभा को विद्वानों का सदन, उच्च सदन, बुजुर्गों का सदन, राज्यों का सदन आदि के नाम से जाना जाता है।
 - राज्यसभा के सदस्यों का कार्यकाल 6 वर्ष का होता है, इस सदन में अधिकतम सदस्य संख्या 250 होती है जिनमें से 12 सदस्यों को राष्ट्रपति द्वारा मनोनीत किया जाता है जो कला, साहित्य, समाज सेवा, खेल, विज्ञान आदि में प्रख्यात होते हैं।
22. (D) ● राज्यसभा के अवगुणों के बारे में प्रश्नगत प्रायः सभी कथन सही हैं अर्थात् ग्रामसभा के चुनाव नियमित रूप से नहीं होते हैं। कभी-कभी ये 5 वर्ष के बाद तक नहीं होते हैं, कई राज्य सरकारों ने महत्वपूर्ण शक्तियाँ स्थानीय सरकारों को स्थानान्तरित नहीं की है, चूँकि इसका प्रशासनिक नियंत्रण सीधे राज्य सरकार द्वारा नियुक्त अधिकारी के हाथ में होता है। साथ ही स्थानीय सरकारों के पास संसाधनों की कमी है।
23. (C) ● भारत के सर्वप्रथम मुख्य चुनाव आयुक्त सुकुमार सेन थे, ये 1951-52 और 1957 में भारत के आम चुनाव के समय मुख्य चुनाव आयुक्त थे।
- ये सूडान के पहले मुख्य चुनाव आयुक्त भी रह चुके हैं, साथ में ये बर्दवान विश्वविद्यालय के कुलपति भी रहे चुके हैं।

- भारत में चुनाव आयोग का गठन 25 जून, 1950 को किया गया, इसका मुख्य कार्य राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति, संसद, विधानसभाओं, विधानपरिषदों का चुनाव सम्पन्न कराना है।
 - मुख्य चुनाव आयुक्त को संसद द्वारा पारित एक प्रस्ताव द्वारा हटाया जा सकता है।
 - चुनाव आयोग का प्रावधान भारतीय संविधान के अनुच्छेद 324 में है।
24. (D) ● राष्ट्रीय महिला आयोग की स्थापना 1992 में की गई थी, यह एक सांविधिक निकाय है, जो आमतौर पर महिलाओं को प्रभावित करने वाले सभी नीतिगत मामलों पर सरकार को सलाह देता है।
- इसका मुख्य उद्देश्य भारत में महिलाओं के अधिकारों का प्रतिनिधित्व करना और उनसे जुड़े मुद्दों एवं चिंताओं के लिए अभिव्यक्ति प्रदान करना है।
 - यह संगठन भेदभाव, उत्पीड़न की शिकार या अपने अधिकारों से वंचित महिलाओं की शिकायतें भी स्वीकारता है और उनकी जाँच भी करता है और कानूनी कार्यवाही के लिए उचित प्लेटफार्म को प्रेषित और निर्देशित करता है, चूँकि इसके पास स्वयं दंड देने की शक्ति नहीं है।
 - यह आयोग महिलाओं को आर्थिक विकास, शिक्षा और स्वास्थ्य को बढ़ावा देकर उन्हें सशक्त बनाने की दिशा में कार्य करता है।
25. (B) ● एक व्यक्ति जो संसद का सदस्य नहीं है, उसे राष्ट्रपति द्वारा अधिकतम 6 महीनों के लिए मंत्री के रूप में नियुक्त किया जा सकता है।
- मंत्री बनाए जाने वाले व्यक्ति को 6 माह के अन्दर संसद के किसी भी सदन का सदस्य निर्वाचित हो जाना आवश्यक है नहीं तो मंत्रीपद स्वतः समाप्त हो जाता है।
 - भारत की लोकसभा में अधिकतम सदस्य संख्या 552 तथा राज्यसभा में अधिकतम सदस्य संख्या 250 होती है। लोकसभा का और इसके सदस्यों का कार्यकाल 5 वर्ष तथा राज्यसभा के सदस्यों का कार्यकाल 6 वर्ष का होता है।
26. (A) ● सरकार ने 2023-24 में प्रधानमंत्री आवास योजना में 66% वृद्धि की घोषणा की है।
- इस आवासीय योजना को 25 जून, 2015 को लॉन्च किया गया था। इस योजना को सफल बनाने के लिए राज्य स्तरीय नोडल एजेंसी शहरी स्थानीय निकाय, कार्यान्वयन एजेंसी, केन्द्रीय नोडल एजेंसी, प्राथमिक ऋण संस्थान जैसे कई संस्थाओं ने योगदान दिया है।
 - इस योजना के लिए पात्र उम्मीदवार वे होंगे जिनकी वार्षिक आय 3 लाख रुपये है। वर्तमान में आवेदक के पास या उसके किसी परिवारीजन के पास कोई पक्का मकान न हो।
 - यह आवासीय योजना शहरी क्षेत्रों के लिए 4 प्रकार की है—
 - (i) आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग \Rightarrow 3 लाख वार्षिक आय
 - (ii) निम्न आय समूह वर्ग \Rightarrow 3 लाख – 6 लाख वार्षिक आय
 - (iii) मध्यम आय समूह वर्ग (i) \Rightarrow 6 लाख – 12 लाख वार्षिक आय
 - (iv) मध्यम आय समूह वर्ग (ii) \Rightarrow 12 लाख – 18 लाख वार्षिक आय
27. (D) ● प्रतिकूल भुगतान संतुलन की समस्या जब उत्पन्न होती है जब आयात-निर्यात से अधिक होता है।
- इसका अर्थ यह है कि देश दूसरे देशों को सामान व सेवाएँ बेचकर जितनी कमाई कर रहा है उससे कहीं ज्यादा पैसा वह विदेशों से सामान और सेवाएँ खरीदने पर खर्च कर रहा है।
 - इसे भुगतान संतुलन घाटे के रूप में भी जाना जाता है देश के विदेशी मुद्रा भंडार का उपयोग करके इस घाटे को संतुलित किया जा सकता है।
 - प्रतिकूल भुगतान संतुलन के कुछ कारणों से उच्च मुद्रास्फीति, अन्य देशों द्वारा व्यापार प्रतिबंध और कम प्रतिस्पर्धात्मकता शामिल है।
28. (D) ● पूँजीगत प्राप्ति और भुगतान संतुलन चालू खाते का हिस्सा नहीं है।
- माल का आयात और निर्यात चालू खाते का एक महत्वपूर्ण घटक है यह एक देश और अन्य देशों के बीच व्यापार किए गए माल के मूल्य को ट्रैक करता है।
 - चालू खाते में सेवाओं का निर्यात और आयात भी शामिल है इस श्रेणी में पर्यटन, परिवहन और वित्तीय सेवाओं से संबंधित लेन-देन भी शामिल हैं।
 - आय प्राप्ति और भुगतान चालू खाते का एक अनिवार्य हिस्सा है, इसमें किसी देश के निवासियों द्वारा विदेश में अपने निवेश से अर्जित आय और विदेशी निवासियों द्वारा देश के भीतर अपने निवेश से प्राप्त आय शामिल है।
 - पूँजीगत प्राप्ति और भुगतान लेन-देन, भूमि, भवन और वित्तीय निवेश जैसी संपत्तियों के अधिग्रहण या निपटान से संबंधित हैं।
29. (D) ● आधार दर वह दर है जिसके नीचे कोई भी बैंक किसी को उधार देने की अनुमति नहीं दे सकता है, बैंकों के लिए यह आधार दर RBI निर्धारित करता है।
- यह दर एक महत्वपूर्ण वित्तीय संकेतक है और यह न्यूनतम स्वीकार्य ब्याज दर का प्रतिनिधित्व करती है इसका प्रयोग वित्तीय गणनाओं और वित्तीय उत्पादों की कीमतों के लिए प्रारंभिक बिंदु के रूप में किया जाता है।
 - इस दर को 1 जुलाई, 2011 को लागू किया गया जो बैंकों के ऋण परिचालन के लिए नई बेंचमार्क दर है।
 - RBI और ऋण देने वाली संस्थाएँ, मुद्रास्फीति, आर्थिक विकास, तरलता आदि जैसे कारकों के आधार पर आधार दर को समय-समय पर संशोधित करती रहती हैं।
30. (C) ● भारत में कृषि एवं संबंधित गतिविधियों को ऋण का वितरण करने में वाणिज्यिक बैंक सर्वोच्च हिस्सा रखती हैं।
- भारत में बैंकों को 4 श्रेणी—केंद्रीय बैंक, वाणिज्यिक बैंक, विशिष्ट बैंक और सहकारी बैंक के रूप में परिभाषित किया गया है।
 - भारत में भारतीय रिजर्व बैंक भारत का केंद्रीय बैंक है, किसी भी देश में केंद्रीय बैंक का कार्य दूसरे सभी बैंकों को विनियमित करना और निगरानी करना होता है।
 - वाणिज्यिक बैंकों को सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक, निजी क्षेत्र के बैंक, विदेशी बैंक और क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक में बाँटा जा सकता है, वहीं सहकारी बैंकों को शहरी और ग्रामीण में बाँटा गया है।
31. (B) ● जिस ब्याज दर से कम दर पर बैंक द्वारा ग्राहकों को उधार देने की उम्मीद नहीं की जाती है उसे आधार दर कहा जाता है।
- जमा दर एक वित्तीय संस्थान के साथ ब्याज वाले खाते में खाता धारक के पैसे पर अर्जित लाभ का प्रतिशत है।
 - बैंकों और अन्य वित्तीय संस्थानों द्वारा जमा पर दी जाने वाली ब्याज दर जमा

- खाते के प्रकार, जमा की राशि और जमा की अवधि के आधार पर अलग हो सकती है।
- प्रधान उधार दर वह ब्याज दर है, जो वाणिज्यिक बैंक आमतौर पर अपने सबसे कम क्रेडिट-योग्य ग्राहकों से वसूलते हैं।
32. (C) ● भारत में, NABARD बैंक निर्यात-आयत बैंक को पुनर्वित्त प्रदान नहीं करता है। यह ग्रामीण कृषि ऋण की सर्वोच्चदायी संस्था है। इस बैंक का मुख्यालय मुम्बई में है।
- राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक राज्य भूमि विकास बैंक, राज्य सहकारी बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक और वाणिज्यिक बैंक एवं RBI द्वारा अनुमोदित बैंकों को और अन्य वित्तीय संस्थानों को पुनर्वित्त करता है।
 - इस बैंक की स्थापना श्री बी. शिवरामन की अध्यक्षता में गठित समिति की सिफारिश पर की गई थी।
 - यह 12 जुलाई, 1982 को RBI के कृषि ऋण कार्य और तत्कालीन कृषि पुनर्वित्त और विकास निगम के कार्य को करने में संलग्न है।
33. (B) ● व्यापार घाटा उस स्थिति का वर्णन करता है, जहाँ वस्तुओं का निर्यात उनके आयात से कम होता है।
- व्यापार घाटा किसी देश की मजबूत अर्थव्यवस्था का संकेत भी हो सकता, कुछ शर्तों के तहत, घाटे से जूझ रहे देश के लिए व्यापार घाटा मजबूत आर्थिक विकास का कारण भी बन सकता है।
 - लेकिन बहुत बड़ा व्यापार घाटा अर्थ-व्यवस्था पर नकारात्मक असर डाल सकता है।
 - भारत का सर्वाधिक व्यापार घाटा चीन के साथ है जो लगभग 63 अरब डॉलर है।
34. (B) ● बजट 2023-24 में दो साल के लिए 7.5% निश्चित ब्याज दर वाली महिलाओं के लिए नई बचत योजना शुरू की गई है, योजना का नाम महिला सम्मान बचत प्रमाणपत्र है।
- इस योजना के तहत महिलाएँ अपने पैसे निवेश कर सकती हैं और प्रत्येक वर्ष एक निश्चित रिटर्न प्राप्त कर सकती हैं, इसमें 2 लाख रुपये तक 2 वर्ष के लिए निवेश किये जा सकते हैं।
 - इस योजना में निवेश करने के लिए कम से कम 1000 रुपये की जरूरत होती है।
- इस योजना में प्रत्येक 3 माह में ब्याज खाते में जमा हो जाता है।
35. (B) ● भारत कपड़ा का सबसे बड़ा निर्यातक है, भारत में कपड़ा उद्योग देश का सबसे पुराने और महत्वपूर्ण उद्योगों में से एक है।
- कृषि के अतिरिक्त यह एकमात्र ऐसा उद्योग है जिसने कुशल और अकुशल दोनों प्रकार के श्रमिकों के लिए भारी रोजगार सृजित किया है।
 - कपड़ा उद्योग भारत में दूसरा सबसे बड़ा रोजगार सृजन वाला क्षेत्र बना हुआ है जो देश में 35 लाख से अधिक लोगों को प्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करता है।
 - भारत कपड़ा और परिधान का विश्व का दूसरा सबसे बड़ा निर्यातक है और वित्तीय वर्ष 2022 में निर्यात 44.4 बिलियन डॉलर था।
36. (A) ● समय आपूर्ति की तुलना में कुल माँग में अत्यधिक वृद्धि के परिणामस्वरूप कीमतों के सामान्य स्तर में निरंतर वृद्धि को माँगजन्य मुद्रास्फीति कहा जाता है।
- माँगजन्य मुद्रास्फीति कीमतों में बढ़ोतरी है जो आपूर्ति में कमी को दर्शाती है, सरलतम रूप में माँगजन्य मुद्रास्फीति सकल घरेलू उत्पाद; व्यापार; सरकार और विदेशी खरीदारों—सकल माँग के चार वर्गों द्वारा सकल माँग में वृद्धि है।
 - अर्थशास्त्रियों ने इसे “बहुत कम माल के लिए बहुत अधिक धन” के रूप में वर्णित किया है।
 - यह देश में तीव्र विकास दर को दर्शाता है इस पर अंकुश लगाने के लिए केंद्रीय बैंक को चुस्त/मजबूत मौद्रिक व्यवस्था लागू करनी चाहिए।
37. (A) ● एल. आई. सी. ने नए ग्राहकों, एजेंटों एवं मध्यस्थों के लिए आनंद एप को लॉन्च किया है।
- आनंद एप का पूरा नाम आत्मनिर्भर एजेंट्स न्यू बिजनेस डिजिटल एप्लीकेशन है यह नई व्यावसायिक प्रक्रियाओं के लिए एक पेपरलेस (कागज रहित) समाधान है।
 - LIC की स्थापना 1818 में कोलकाता में ओरिएंटल लाइफ इंश्योरंस कंपनी के रूप में की गई थी।
 - भारतीय जीवन बीमा निगम राज्य के स्वामित्व वाला बीमा समूह और भारत सरकार के स्वामित्व वाला निवेश निकाय (निगम) है।
38. (D) ● बिहार राज्य भारत में कृषि आयकर लगाने वाला पहला राज्य है। इस राज्य में वर्ष 1938 में कृषि पर टैक्स लगाया गया था।
- वह टैक्स आयकर अधिनियम की धारा 10(1) के तहत कृषि आय कर योग्य नहीं है। क्योंकि इसे किसी व्यक्ति की कुल आय के हिस्से के रूप में नहीं गिना जाता है।
 - हालांकि राज्य सरकार कृषि आय कर लगा सकती है यदि यह राशि प्रति वर्ष 5 लाख रुपये से अधिक है।
 - कृषि आय पर कर संविधान के तहत राज्य सूची में प्रविष्ट 46 के अंतर्गत आता है।
 - केन्द्र सरकार कृषि आय पर कर तभी लागू कर सकती है जब राज्य संविधान के अनुच्छेद-252 के तहत केन्द्र को कृषि आय पर ऐसा कर लगाने के लिए अधिकृत करते हुए प्रस्ताव पारित करें।
39. (B) ● v - t ग्राफ के अंतर्गत का क्षेत्रफल जो एक भौतिक यात्रा का प्रतिनिधित्व करता है। उसकी इकाई m मीटर है।
- 
40. (A) ● एक वस्तु 10 सेमी त्रिज्या के वृत्ताकार पथ में गति करती है, यदि यह वृत्ताकार पथ में दो चक्कर लगाती है, तो उस वस्तु का विस्थापन शून्य होता है।
- वृत्ताकार गति में किसी पिण्ड के लिए; वस्तु का विस्थापन अंतिम और प्रारंभिक बिंदुओं के बीच सबसे छोटे पथ की लंबाई के बराबर होता है।
 - यदि पिंड अपनी मूल स्थिति में वापस आ जाता है; तो पिंड का विस्थापन शून्य होता है।
 - इस स्थिति में वस्तु वृत्ताकार पथ पर दो चक्कर पूरा करती है। इसीलिए यह एक चक्कर पूरा करने के बाद अपनी प्रारंभिक स्थिति में लौट आती है।
41. (B) ● एक वस्तु 16 मी. की ऊँचाई से मुक्त रूप से धरती की ओर गिरती है धरती से टकराने में लगने वाला समय 1.8 से. होगा।
- किसी वस्तु को गुरुत्वाकर्षण के तहत स्वतंत्र रूप से गिरने में लगने वाला समय दिए गए सूत्र से ज्ञात करते हैं—

जहाँ t गिरने में लगने वाला समय, h वस्तु की ऊँचाई, 2 गुरुत्वीय त्वरण है।
($g = 9.8 \text{ m/s}^2$)

$$t = \frac{\sqrt{2} \times 16g}{9.8/s^2} = 1.8 \text{ sec.}$$

42. (A) • 100 W के एक बल्ब को दिन में 0.10 घंटे प्रयोग में लाया जाता है, बल्ब द्वारा 3 दिनों में 3 यूनिट वैद्युत ऊर्जा की खपत होगी।
- विद्युत बल्ब एक विद्युत उपकरण है जो विद्युत ऊर्जा को ऊष्मा और प्रकाश ऊर्जा में परिवर्तित करता है।
 - यदि बल्ब को एक प्रतिरोधक के रूप में मानते हैं, तो हम आसानी से धारा और वोल्टता में कमी का पता लगा सकते हैं।
 - उपयोग की गई ऊर्जा = $i^2 R$
दो बिन्दुओं के बीच संभावित अंतर को विभवांतर कहा जाता है।
विद्युत ऊर्जा (E) = विद्युत शक्ति (P) × समय (t)
विद्युत ऊर्जा की इकाई = विद्युत शक्ति की इकाई × समय की इकाई
= किलोवाट × घंटा
माना बल्ब की शक्ति = 100 W.
समय = 0.10 घंटे
ऊर्जा की खपत 1 दिन की = 10000 × 0.10 घंटे
= 1000 वॉट – घंटा = 1kwh
एक दिन की ऊर्जा की खपत = 1kwh
तो 3 दिन की ऊर्जा की खपत = 3 × 1 kwh
= 3 kwh
43. (D) प्रश्नानुसार
ऊष्मा (H) = $I^2 \times Rt$
तब $H = 2^2 \times R \times 2 = 8R$
यदि $H = 200$ तब
 $R = \frac{200}{8} = 25 \Omega$
44. (B) • एक घर में बिजली उपकरण समानांतर क्रम में जुड़े होते हैं, क्योंकि यदि किसी दोष के कारण एक विद्युत उपकरण काम करना बंद कर देता है तो अन्य उपकरण ठीक से कार्य कर पाते हैं।
- प्रत्येक उपकरण का अपना स्विच होता है जिसके कारण इसे अन्य उपकरण को प्रभावित किए बिना स्वतंत्र रूप से चालू या बंद किया जा सकता है।
 - प्रत्येक विद्युत उपकरण को विद्युत आपूर्ति रेखा के समान वोल्टेज मिलता है।
 - प्रत्येक उपकरण में विभवांतर, समांतर

संयोजन में आपूर्ति किए गए वोल्टेज के बराबर होता है।

45. (A) • ग्रेफाइट का उपयोग परमाणु रिएक्टरों में मंदक के रूप में किया जाता है।
- परमाणु रिएक्टरों में विखंडन अभिक्रिया में उत्पन्न न्यूट्रॉन को धीमा करने के लिए मंदक की जरूरत होती है।
 - मंदक के रूप में ग्रेफाइट के अलावा भारी जल और कैडमियम की छड़ों का प्रयोग किया जा सकता है।
 - मंदक के नाभिक का द्रव्यमान; न्यूट्रॉन के द्रव्यमान के बराबर होता है ताकि वे उसकी गतिज ऊर्जा का उचित अंश अवशोषित कर सकें।
46. (A) • प्रश्नगत समी.
 $\text{HASO}_2(\text{aq}) + \text{Sn}^{2+}(\text{aq}) + \text{H}^+(\text{aq}) \rightarrow \text{As}(\text{s}) + \text{Sn}^{4+}(\text{aq}) + \text{H}_2$ में HASO_2 एक ऑक्सीकारक है जो अभिक्रिया के अन्त में हाइड्रोजन गैस मुक्त करता है।
47. (D) • फुलरीन के अणुओं की संरचना पिंजरे जैसी होती है। यह कार्बन का अपररूप है।
- इसमें हेक्सागोनेल और पेंटागोनल (पंच भुजीय) छल्ले होते हैं जो खुद से जुड़े होते हैं जो एक पिंजरे या फुटबॉल जैसी संरचना बनाते हैं।
 - फुलरीन का पहला उदाहरण बकमिनस्तर फुलरीन (C_{60}) है, कार्बन के इस अपररूप का नाम रिचर्ड बकमिनस्तर फुलर के नाम पर फुलरीन रखा गया।
 - इस कार्बन अपररूप की खोज के लिए 1996 में हेरोल्ड क्रोटो, राबर्ट कर्ल और रिचर्ड स्माले को रसायन में नोबेल पुरस्कार दिया गया।
48. (A) • प्लास्टर ऑफ पेरिस का जमना निर्जलीकरण होता है।
- इसे $120^\circ \text{C} - 180^\circ \text{C}$ तापमान पर गर्म करके तैयार किया जाता है; यह एक सफेद रंग का पाउडर होता है।
 - इसे कैल्शियम सल्फेट हेमिहाइड्रेट भी कहा जाता है, जल के साथ मिलने पर यह एक प्लास्टिक द्रव्यमान बनता है।
 - इसका प्रयोग ढलाई, मूर्ति बनाने के लिए मोल्ड और पैटर्न बनाने में, सजावटी सामग्री बनाने में, अग्निरोधक सामग्री के रूप में, चॉक बनाने में, हड्डियों में फ्रैक्चर या खिंचाव होने पर प्रभावित हिस्से को स्थिर करने के लिए किया जाता है।
49. (D) • आर्सेनिक एक उपधातु है, इसका प्रतीक As है और परमाणु संख्या 33 है जो

आवर्त सारणी में 5वें मुख्य समूह का तत्व है।

- यह फास्फोरस के नीचे और एंटीमनी के ऊपर है यह आमतौर पर सल्फर और अन्य धातुओं के संयोजन में पाया जाता है।
 - यह शुद्ध मौलिक क्रिस्टल के रूप में भी पाया जाता है इसके आम खनिजों में आर्सेनोपाइराइट; रियलगर, और एनर्जाइट शामिल हैं।
 - यह तांबे और सीसा शोधन के उप-उत्पाद के रूप में बनता है।
50. (C) • नमक का घोल समांगी मिश्रण का उदाहरण है इसके अलावा चीनी का घोल, कॉपर सल्फेट का घोल, समुद्री जल, शराब और जल का घोल, सोडा वाटर आदि समांगी मिश्रण के घोल हैं।
- यह एक ऐसा मिश्रण है जिसमें घटक पूरे मिश्रण में एक समान होते हैं।
 - या ये कहें कि वे मिश्रण जिनमें पदार्थ पूरी तरह मिश्रित हो जाते हैं और एक-दूसरे से अप्रभेद्य होते हैं समांगी मिश्रण कहलाते हैं।
51. (B) • रस्सियाँ और गलीचा बनाने हेतु रेशा पॉलीप्रोपीलीन का लेते हैं।
- पॉलीप्रोपीलीन एक कृत्रिम बहुलक है, यह सामान्य पॉलीमर के सापेक्ष बहुत मजबूत और टिकाऊ होते हैं, इससे वेग इलेक्ट्रॉनिक्स बॉक्स और मजबूत रेशे बनाए जाते हैं।
52. (B) • मनुष्य का निकटतम रिश्तेदार वानर होता है वानर एक नवीनतम विकासवादी शाखा है जो लगभग 25 मिलियन वर्ष पहले हमारे वंशज से अलग हो गई।
- वानरों में सबसे निकटतम रिश्तेदार चिम्पेंजी है जिसका 98 प्रतिशत DNA मानव से मिलता है।
 - चिम्पेंजी भी एक सामाजिक नरवानर है जो मनुष्यों के समान व्यवहार प्रदर्शित करते हैं
 - जैसे-उपकरणों का प्रयोग करना; जटिल सामाजिक संरचना बनाना और स्वरों और इशारों के द्वारा संचार करना आदि।
53. (B) • रक्त प्लेथिलेट्स में प्रतिरक्षी गठन होता है, ये कोशिकाएँ एक प्रकार की श्वेत रक्त कोशिकाएँ होती हैं; जो अस्थि मज्जा में स्टेम कोशिकाओं से विकसित होती हैं।

- जब B कोशिका एंटीजन का सामना करती हैं तो एक पदार्थ जो प्रतिक्रिया को ट्रिगर करता है, तो विभाजित हो जाते हैं और लिम्फोसाइट हो जाते हैं जो उस एंटीजन या प्रतिरक्षी के लिए लाखों एंटीबॉडीज जारी करते हैं।
 - एंटीबॉडीज एंटीजन से जुड़े होते हैं और इसे शरीर से खत्म करने में सहायता करते हैं।
 - एंटीबॉडीज को रक्त प्रवाह और लसीका प्रणाली में छोड़ा जाता है जहाँ वे प्रसारित हो सकते हैं और विभिन्न खतरों से लड़ सकते हैं।
54. (D) ● सेलवॉल कोशिका की तीक्ष्णता को बनाए रखता है, यह एक कठोर परत होती है, जो पौधों, बैक्टीरिया और कुछ कवक की झिल्ली को चारों ओर से घेरे रहती है।
- सेलवॉल या कोशिका झिल्ली सेल्यूलोज, हेमीसेल्यूलोज और पेक्टिन से बनी होती है।
 - यह संरचनात्मक सहायता प्रदान करने और कोशिका के आकार को बनाए रखने के अलावा; सेलवॉल भौतिक और जैविक खतरों के लिए एक सुरक्षात्मक बाधा के रूप में कार्य करती है।
 - लाइसोसोम छोटी गोलाकार, थैली जैसी संरचनाएँ होती हैं जिनमें एक झिल्ली में बंद कई पाचन एंजाइम होते हैं।
55. (C) ● पैरेन्काइमा ऊतक की कोशिकाएँ पतली भित्ति वाली हैं जो कमोवेश आइसोडायमेट्रिक होती हैं जिसमें अंतः कोशिकीय स्थान होते हैं।
- यह एक बड़ी केन्द्रीय रिक्तिका और अंतर कोशिकीय स्थानों के साथ बहुभुज कोशिकाएँ हैं।
 - ये कोशिकाएँ ग्राउंट पिट और ऊतक बनाने का कार्य करती हैं पैरेन्काइमा जिसमें बड़ी वायु रिक्तियाँ होती हैं वायुतक कहलाती हैं।
 - पैरेन्काइमा कोशिकाएँ पूरे शरीर में कई स्थानों पर पाई जाती हैं, और यह देखते हुए कि वे जीवित हैं; प्रकाश संश्लेषण; साव खाद्य भंडारण और पौधे के जीवन की अन्य गतिविधियों में सक्रिय रूप से शामिल है।
56. (C) ● क्लोरोप्लास्ट केवल पादप कोशिकाओं में पाए जाते हैं लेकिन जंतु कोशिकाओं में नहीं, कथन सही है।
- क्लोरोप्लास्ट प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया को संचालित करने वाले अंग होते हैं; इनमें प्रकाश संश्लेषक वर्णक क्लोरोफिल होता है।
 - जो सूर्य के प्रकाश को ग्रहण करता है और इसे उपयोगी ऊर्जा में बदल देता है और इससे जल और ऑक्सीजन उत्सर्जित होते हैं।
 - ये कई मायनों में माइटोकॉन्ड्रिया के समान है दोनों ही चयापचय ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए काम करते हैं।
57. (D) ● कोशिका झिल्ली के निर्माण के लिए आवश्यक प्रोटीन एवं लिपिड अन्तर्द्रव्यी जालिका द्वारा निर्मित होते हैं।
- ये कोशिका के विभिन्न चयापचय गतिविधियों के लिए साइटोप्लाज्म की सतह क्षेत्र में वृद्धि करते हैं तथा यह कोलाइड मैट्रिक्स, साइटोप्लाज्म को आंतरिक समर्थन देते हैं।
 - लिपिड कार्बनिक यौगिक अधुवीय अणु हैं जो पानी में केवल अधुवीय विलायक में घुलनशील और अघुलनशील हैं—क्योंकि जल एक ध्रुवीय अणु है।
 - प्रोटीन अमीनो एसिड से बने होते हैं, ये मौलिक अमीनो एसिड अनुक्रम विशिष्ट हैं और उनको DNA द्वारा नियंत्रित किया जाता है।
58. (B) ● प्रश्वसित वायु में ऑक्सीजन की मात्रा 21% होती है, नाइट्रोजन सर्वाधिक (78%) होती है।
- अन्य गैसों 1% में होती हैं, वायु के साथ इनमें कई छोटे-छोटे धूलकण होते हैं जिन्हें एरोसोल कहा जाता है।
 - इन कणों की एक बड़ी मात्रा को वहन करने वाली वायु को वायु प्रदूषण कहा जाता है और वातावरण में कालिख का निर्माण होता है।
 - ऑक्सीजन का प्रमुख स्रोत पेड़-पौधे, छोटे-छोटे समुद्री पौधे जिन्हें माइटोप्लांटन कहा जाता है, करते हैं साथ ही कुछ बैक्टीरिया भी ऑक्सीजन का उत्पादन करते हैं।
60. (B) ● पसीने की ग्रंथियाँ बगल की त्वचा में सर्वाधिक संख्या में होती हैं। ये ग्रंथियाँ वसामय ग्रंथि साव के माध्यम से आवांछित पदार्थों को शरीर के बाहर कर देती हैं।
- पसीना एक जल जैसा तरल पदार्थ है, जिसमें NaCl, लैक्टिक एसिड और थोड़ी मात्रा में यूरिया आदि होता है।
 - शरीर की सतह पर शीतलता प्रदान करना पसीने का प्राथमिक कार्य है;
- तथा यह साव त्वचा के लिए एक सुरक्षात्मक तैलीय आवरण प्रदान करता है।
- पसीने की ग्रंथियाँ दो प्रकार—अर्थात् एक्राइन और एपोक्राइन प्रकार की होती हैं।
61. (C) ● नींद की बीमारी मच्छर जनित रोग नहीं है, यह एक ऊष्ण कटिबंधीय रोग है, जो मक्खी के लार्वा में उपस्थित ट्रिपैनोसोम्यः परजीवी प्रोटोजोअन के कारण होता है।
- यह त्से त्से नामक मक्खी के काटने से फैलता है, इसे अफ्रीकी ट्रिपैनोसोमियासिस भी कहा जाता है, यह वेक्टर जनित परजीवी रोग है।
 - यह रोग उप सहारा अफ्रीकी देशों के लिए स्थानिक रोग है और समय पर इलाज न मिलने पर व्यक्ति या रोगी की मौत भी हो सकती है।
 - यह रोग सबसे पहले मांसपेशियों और लिम्फ ग्रंथियों पर हमला करता है।
62. (C) ● रेड फ्लैग भारत एवं संयुक्त राष्ट्र अमेरिका के बीच एक संयुक्त अभ्यास का नाम है।
- यह अभ्यास एक बहुराष्ट्रीय वायु युद्ध प्रशिक्षण अभ्यास है; जो अमेरिका में प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता है।
 - यह अभ्यास संयुक्त राज्य अमेरिका; NATO और अन्य सहयोगी देशों के सैन्य पायलटों के लिये युद्ध प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए शुरू किया गया है।
 - सन् 1975 हुए इस सैन्य अभ्यास में 37 विमान; 552 उड़ानें; 561 सैनिकों ने पहले भाग लिया था।
63. (A) ● बैक्टीरिया की खोज सबसे पहले ए.वी. ल्यूवेनहॉक ने की थी। जो 1676 ई. में की गई थी।
- ल्यूवेनहॉक को सूक्ष्म-जीवविज्ञान का जनक माना जाता है, इन्होंने अपने बनाए एकल लेंस सूक्ष्मदर्शी यंत्र से बैक्टीरिया को पहली बार देखा था।
 - इन्होंने बैक्टीरिया के साथ-साथ प्रोटिस्टा की भी खोज की थी।
64. (A) ● सूचना का अधिनियम 15 जून, 2005 को लागू किया गया जिसे 21 जून, 2005 को आधिकारिक राजपत्र में अधिसूचित किया गया।
- इसका उद्देश्य सरकारी संस्थानों में पारिदर्शिता बढ़ाना है, इसके तहत

- कोई भी नागरिक किसी भी विभाग से कोई भी जानकारी ले सकता है।
- RTI के लिए आवेदन शुल्क ₹ 10 है, RTI के तहत भारत में पहला आवेदन शाहिद राज बर्नी ने पुणे के एक पुलिस स्टेशन के लिए 12 अक्टूबर, 2005 को दायर किया।
 - दिल्ली में पहला आवेदन राष्ट्रपति कार्यालय में जम्मू कश्मीर के अनु. 370 के बारे में जानकारी के लिए दायर किया गया था।
65. (C) • आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस द्वारा संचालित विश्व का प्रथम रेडियो प्लेटफार्म का नाम रेडियो GPT है।
- इसे ओहियो स्थित मीडिया कंपनी फ्यूचर द्वारा विकसित किया गया था।
 - रेडियो GPT ऑन-एयर उपयोग के लिए स्क्रिप्ट तैयार करने के लिए GPT-3 तकनीकी का उपयोग करता है।
 - रेडियो स्टेशनों के एकल, युगम या ट्रिपल होस्टेड शो के लिए AI आवाजों का विकल्प दिया जाता है।
66. (B) • एरिट्रिया जो 1993 में संयुक्त राष्ट्र का 182वाँ सदस्य बना अफ्रीका महादेश (महाद्वीप) में स्थित है। इसने इथियोपिया से लम्बे संघर्ष के बाद स्वतंत्रता प्राप्त की है। इसके उत्तर में लाल सागर के विस्तृत तट हैं।
- इसकी सीमा दक्षिण में इथियोपिया; पश्चिम में सूडान और दक्षिण-पूर्व में जिबूती से लगती है।
 - इस देश की मुद्रा नखा या नक्का है, इसकी राजधानी अस्मारा है, यह विश्व की 6वीं सबसे ऊँची राजधानी है।
 - UNO की स्थापना 24 अक्टूबर, 1945 को सेन फ्रांसिस्को अमेरिका में हुई। इसका मुख्यालय 1946 में न्यूयार्क में स्थानान्तरित किया गया।
 - वर्तमान में इसके सदस्य देशों की संख्या 193 है, 2011 में शामिल होने वाला नवीनतम देश दक्षिणी सूडान है।
67. (C) • भारतीय वैज्ञानिक डॉ. सी.वी. रमन को न केवल नोबेल पुरस्कार अपितु भारत रत्न भी प्राप्त करने का सम्मान प्राप्त है।
- इन्हें वर्ष 1930 में इनकी खोज "जब प्रकाश किसी पारदर्शी पदार्थ से गुजरता है, तो विक्षेपित प्रकाश का कुछ भाग तरंगदैर्घ्य में परिवर्तित हो जाता है, की खोज के लिए नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया था।
 - इनके द्वारा की गई खोज को इनके नाम पर रमन प्रभाव के नाम से जाना जाता है।
 - इन्हें 1954 में भारत रत्न से सम्मानित किया गया, इन्हें वर्ष 1924 में, रॉयल सोसायटी का सदस्य बनाया गया।
68. (B) • मैराथन दौड़ की आधिकारिक दूरी 26 मील और 385 गज है, इस दौड़ की शुरुआत यूनानी सैनिक फेडिपिड्स ने युद्ध के दौरान की थी।
- जिसमें मैराथन के युद्ध में एथेंस तक एक दूत को युद्ध जीतने की सूचना दी थी।
 - इस युद्ध में 10 हजार यूनानी सैनिकों ने दस लाख फारसी सैनिकों को हराया था। जो 490 ई.पू. में लड़ा गया था।
 - इस दौड़ को रन/वॉक रणनीति के साथ पूरा किया जाता है।
69. (A) • पहला प्राचीन ग्रीक ओलम्पिक खेल 776 ई. पू. में शुरू किया गया था। जब कोरोबस नाम के एक रसोइये ने 192 मीटर की फुट्रेस जिसे स्टेट (आधुनिक "स्टेडियम" का उद्गम) कहा जाता है: एकमात्र प्रतियोगिता जीतकर पहला ओलंपिक चैंपियन बना। ये खेल मुख्य रूप से ग्रीक देवी-देवताओं के पिता ज्यूस के सम्मान में एक धार्मिक उत्सव का हिस्सा था।
- ये खेल हर चार साल में पश्चिमी पेलोपोनिस प्रायद्वीप में स्थित ओलंपिया में आयोजित किये जाते थे।
 - इसीलिए इन खेलों का नाम ओलम्पिक पड़ा जो दक्षिण ग्रीक में एक पवित्र स्थल है।
 - पहले आधुनिक ओलंपिक 1896 में 'एथेंस में आयोजित किये गये।
70. (B) • खेलों में उत्कृष्टता के लिए अर्जुन पुरस्कार दिया जाता है। इन पुरस्कारों की शुरुआत वर्ष 1961 में हुई।
- ये पुरस्कार खिलाड़ियों के उम्दा प्रदर्शन के लिए प्रदान किया जाता है।
 - इस पुरस्कार में प्रारम्भ में 5 लाख रुपये नकद पुरस्कार; अर्जुन की एक कांस्य प्रतिमा और एक स्क्रॉल दिया जाता था।
 - वर्तमान में इस पुरस्कार में राशि को 15 लाख रुपये कर दिया गया है।
71. (C) • 1936-बर्लिन ओलम्पिक खेल से मशाल रिले प्रक्रिया की शुरुआत हुई, रिले में ओलंपिक लौ को ओलंपिया ग्रीस से ओलंपिक खेलों के मेजबान शहर तक ले जाना शामिल है।
- फिर खेलों के उद्घाटन समारोह के दौरान ओलंपिक मशाल को जलाने के लिए लौ का उपयोग किया जाता है।
 - रिले राष्ट्रों के बीच शांति, एकता और मित्रता का प्रतीक है।
 - ओलंपिक ध्वज में पृष्ठभूमि सफेद है, जिसके बीच में 5 जुड़े हुए छल्ले नीला, पीला, काला, हरा और लाल है। जो विभिन्न महाद्वीपों को प्रतिनिधित्व करते हैं।
72. (A) • रावतभाटा परमाणु संयंत्र राजस्थान राज्य में स्थित है, राजस्थान भारत के उत्तर-पश्चिम भाग में स्थित है।
- रावतभाटा संयंत्र की स्थापना वर्ष 1975 में कनाडा सरकार के सहयोग से की गई थी। यह भारत का दूसरा परमाणु संयंत्र है।
 - भारत का पहला परमाणु संयंत्र तारापुर महाराष्ट्र में वर्ष 1969 में स्थापित किया गया था। (अमेरिका के सहयोग से)।
 - रावतभाटा परमाणु ऊर्जा संयंत्र की ऊर्जा उत्पादन क्षमता 1240 मेगावाट है।
73. (B) • निकहत जरीन भारतीय महिला मुक्केबाज ने महिला विश्व बॉक्सिंग चैम्पियनशिप 2023 में स्वर्ण पदक जीता है।
- नई दिल्ली में आयोजित महिला विश्व मुक्केबाजी 2023 में निकहत जरीन के अलावा 48 किग्रा वर्ग ने नीतू घनघास, 70 किग्रा वर्ग में लवलीना बोरगोहेन, 81 किग्रा वर्ग में स्वीटी बूरा ने स्वर्ण पदक जीते हैं।
 - निकहत तेलंगाना राज्य से हैं, इन्होंने द्रोणाचार्य पुरस्कार प्राप्त आई. रवि से प्रशिक्षण प्राप्त किया था।
 - इन्हें इरोड नेशनल गेम्स में गोल्डन बेस्ट बॉक्सर घोषित भी किया जा चुका है।
74. (C) सैनिकों की संख्या = 36562
बचे हुए सैनिक = ?
- | | |
|-----|--------|
| | 191 |
| 1 | 365 62 |
| +1 | 1 |
| 29 | 265 |
| +9 | 261 |
| 381 | 462 |
| | 381 |
| | 81 |
- संपूर्ण वर्ग बनाने के बाद शेष सैनिक = 81

75. (C) माना, पुत्र की आयु = x
 \therefore पिता की वर्तमान आयु = $4x$
 पाँच वर्ष, पहले पिता व पुत्र की आयु का अनुपात
 $= 5 : 1$
 $\frac{x-5}{4x-5} = \frac{1}{5}$
 $5x-25 = 4x-5$
 $x = 20$
 तो पिता की वर्तमान आयु
 $= 4 \times 20$
 $= 80$ वर्ष

76. (C) A का 80% = B का 50%
 $A \times \frac{80}{100} = B \times \frac{50}{100}$
 $\frac{A}{B} = \frac{5}{8}$
 $B = A$ का $x\%$ है।
 प्रश्नानुसार,
 $x\% = \frac{8}{5} \times 100$
 $x\% = 160\%$
 $\therefore x = 160\%$

77. (B) तैराक की गति = 5 किमी./घंटा
 नदी की गति = 1 किमी./घंटा
 माना, दूरी = d
 $\therefore \frac{d}{5+1} + \frac{d}{5-1} = \frac{75}{60}$
 $\frac{d}{6} + \frac{d}{4} = \frac{5}{4}$
 $d\left(\frac{2+3}{12}\right) = \frac{5}{4}$
 $d = 3$
 अतः कुल दूरी = 3 किमी.

78. (B) औसत दूरी = खंडों की संख्या
 \times चालों का ल.स.प.
 $\frac{\text{ल.स.प.}}{\text{पहली चाल}} + \frac{\text{ल.स.प.}}{\text{दूसरी चाल}} + \dots$
 $= \frac{4 \times 60}{\frac{60}{10} + \frac{60}{20} + \frac{60}{30} + \frac{60}{60}}$
 $= \frac{4 \times 60}{12}$
 $= 20$ किमी./घंटा

79. (C) द्विघात समी.
 $6x^2 - x - 2 = 0$
 $\therefore 6x^2 + 3x - 4x - 2 = 0$
 $3x(2x+1) - 2(2x+1) = 0$
 $(2x+1)(3x-2) = 0$
 $x = \frac{2}{3}, \frac{-1}{2}$
 अतः द्विघात समीकरण $6x^2 - x - 2 = 0$
 के दो मूल क्रमशः $\frac{2}{3}$ और $\frac{-1}{2}$ हैं।

80. (B) दिया है,
 त्रिज्या = 7 सेमी
 कोण = 60°
 तो त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल

$$= \left(\frac{\theta}{360}\right) \times \pi r^2$$

$$= \left(\frac{60}{360}\right) \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7$$

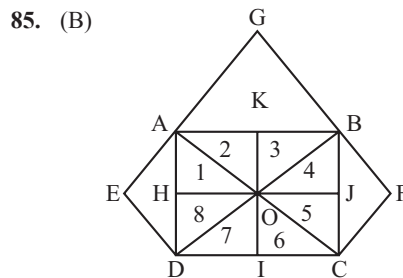
$$= \frac{1}{6} \times 22 \times 7$$

$$= \frac{77}{3} \text{ सेमी}^2$$

81. (D) अनुक्रम— $a, a-b, a-2b, a-3b, \dots$
 तो दसवाँ पद, $a-9b=20 \dots$ (i)
 और बीसवाँ पद, $a-19b=10 \dots$ (ii)
 समी. (i) और समी. (ii) घटाने पर,
 $a-9b=20$
 $a-19b=10$
 $\frac{-}{+} \frac{-}{-}$
 $10b=10$
 $b=1$
 $a=29$
 $d=a-b-a$
 $d=-1$
 \therefore
 तब श्रेणी का x वाँ पद = $a+(n-1)d$
 $= a+(x-1)x-1$
 $= 29+(-x+1)$
 $= 29-x+1$
 $= 30-x$

82. (A) जिस प्रकार Parliament का सम्बन्ध Great Britain से है।
 उसी प्रकार Congress का सम्बन्ध U.S.A. से है।
 83. (D) जिस प्रकार Novelty और Oldness एक दूसरे के विपरीत शब्द हैं, उसी प्रकार Newness और Antiquity एक-दूसरे के विपरीत शब्द हैं।

84. (B) उत्तर
 7 किमी
 पश्चिम
 4 किमी
 पूर्व
 दक्षिण
 अतः विक्रम 'R' के दक्षिण-पश्चिम में है।



त्रिभुजों की संख्या
 $\Delta DOI, \Delta OIC, \Delta DOC, \Delta CJO, \Delta JOB, \Delta COB, \Delta BOK, \Delta KOA, \Delta BOA, \Delta AOH, \Delta HOD, \Delta AOD, \Delta AGB, \Delta BFC, \Delta ADE, \Delta DBC, \Delta DAB, \Delta COA, \Delta ABC$

अतः आकृति में 19 त्रिभुज हैं।

Trick
 वर्ग में त्रिभुजों की संख्या
 $= 8 \times 2 = 16$
 कुल त्रिभुजों की संख्या
 $= 16 + \Delta AED + \Delta AGB + \Delta BFC$
 $= 19$

86. (C) भाग (C) में प्रयुक्त भाग 'दुःख और क्षोभ हुए की जगह दुःख और क्षोभ हुआ का प्रयोग होगा। वाक्य में क्रिया सम्बन्धी त्रुटि है।
87. (C) प्रस्तुत वाक्य के भाग (C) में 'स्त्री' का प्रयोग अनावश्यक है। क्योंकि अध्यापिका शब्द से स्त्री/महिला को बोध होता है।
88. (D) रिक्त स्थान में 'अनुकरणीय' का प्रयोग होगा।
 अनुकरणीय का अर्थ है—अनुकरण करने योग्य।
 अतः सही वाक्य होगा—देवानंद का काम के प्रति लगन और निष्ठा अनुकरणीय है।
89. (A) निम्न वाक्यों को क्रम से लिखने पर सार्थक वाक्य होगा—
 एक कौआ को प्यास लगी। बगीचे में उसने एक घड़ा देखा। घड़े में पानी बहुत नीचे था। कौआ घड़े में कंकड़ डालने लगा।
90. (D) शब्द 'नियति' का सही समानार्थी शब्द है—भाग्य।
 इसके अन्य समानार्थी शब्द हैं—दैव्य, विधि, प्रारब्ध, होनी आदि।
 चरित्र — आचरण, व्यवहार, चाल-चलन आदि।
 स्वभाव — मनोवृत्ति, प्रवृत्ति, प्रकृति आदि।
 कर्म — कार्य, काम आदि।
91. (C) पाँव, नेत्र और हस्त ये सभी हमारे शरीर के सक्रिय अंग हैं, जबकि नख अर्थात् 'नाखून' शरीर का निष्क्रिय अंग है।
92. (B) सर्वज्ञ — जो सब कुछ जानता हो।
 अज्ञानी — अशिक्षित, ज्ञान का न होना।
 विशेषज्ञ — किसी विषय का विशेष ज्ञान रखने वाला।
 कृतज्ञ — उपकार मानने वाला।
93. (A) 'नामदेव' का भक्ति परक गीतों का संकलन 'अभंग' नाम से प्रसिद्ध है। इन भक्ति परक गीतों में उन्होंने 'ईश्वर' के प्रति गहन प्रेम और समर्पण का भाव प्रकट किया।
 कबीरदास के भक्ति परक गीतों का संकलन 'बीजक' नाम से प्रसिद्ध है, मीराबाई के भक्ति परक गीतों का संकलन 'संत ग्रन्थावली नाम से प्रसिद्ध है तथा शंकरदेव का 'अष्टक' के नाम से प्रसिद्ध है।

94. (D) रिक्त स्थान में Fall off (PHR-v) का प्रयोग उचित है।
Fall off गिरना या अलग होना, fall in – गिरावट, कमी, fall out झगड़ा होना या मित्रता समाप्त हो जाना, fall back मैदान छोड़ना।
95. (B) रिक्त स्थान में must have done का प्रयोग होगा।
must have done = the inference or assumption of the past (किया होना के बारे में प्रयुक्त)।
96. (A) रिक्त स्थान में run down (PHR-V) का प्रयोग होगा।
Run down – थक जाना, धीरे-धीरे कार्य बंद करवा देना, Run out – किसी वस्तु की आपूर्ति समाप्त हो जाना।
97. (D) शब्द Coincidence का सही Synonym है—Chance.
Coincidence – संपात, संयोग, दो या अधिक समान घटनाओं का संयोगवश और आश्चर्यजनक रूप से एक साथ घटित होना।
Accent – शब्दों के उच्चारण का लहजा विशेष जो बोलने वाले के देश से संबंधित हो।
Extent – विस्तार, प्रसार, परिमाण
Incident – घटना, वृत्तान्त
98. (A) शब्द Deceive का Antonym है—
Support
Deceive – धोखा देना, छल या कपट करना
Support – समर्थन करना
Pretend – बहाना करना या दिखावा करना।
99. (B) Having a soft spot for (idiom) का तात्पर्य है—किसी व्यक्ति/वस्तु के प्रति विशेष प्यार।
अतः विकल्प (B) 'being fond of' सही है।
100. (C) दिए गए वाक्यांश के लिए सही One Word है—Somnambulist.
Somnambulist – नींद में चलने वाला
Egoist – अध्यवादी, आत्माहितैषी
Somniloquist – निद्रालोचक, नींद में बड़बड़ाने वाला व्यक्ति
Altruist – परोपकारी, परहितवादी
101. (B) दिए गए शब्द—समूह के लिए सही one word है—Volunteer
Volunteer – स्वयं सेवक, Leader – नेता, Beggar – भिखारी, Worker – कार्य करने वाला व्यक्ति, कर्मी।

□□